



Mobile Überwachungstürme für die Sicherung von Hochwassergebieten und Windkraftanlagen

Herausforderung

Autarke Stromversorgung für effektive und unabhängige Überwachungstürme zur Absicherung von abgelegenen Hochwassergebieten und Windkraftanlagen.

Einsatzort

Deutschlandweit



Lösung

-  EFOY Pro 2800 Brennstoffzelle
-  2 x MT60 Tankpatrone (60l) + M28 (28l)
-  4x Solarpanel (à 370 W)
-  Ausgangsleistung: 125 W (24h)
Autarkie @ 50 W: 137 Tage (ohne Solar)

» Die EFOY Brennstoffzelle ermöglicht uns eine autarke und zuverlässige Stromversorgung im Hybridbetrieb mit Solar. Ob zur Deichsicherung oder zum Schutz von Windparks, sie sorgt für kontinuierliche Überwachung, verhindert Schäden und entlastet Einsatzkräfte – umweltfreundlich und effizient.«

Joern Windler, Geschäftsführer Video Guard

EFOY Partner

VIDEO GUARD

EFOY Pro 2800 Brennstoffzelle

100% zuverlässige netzferne Energie.



Ausgangssituation

Die Bedrohung durch Hochwasser und der damit verbundene "Hochwassertourismus" haben in Deutschland in den letzten Jahren an Relevanz gewonnen. Hochwassergebiete ziehen vermehrt unbefugte Personen an, die durch Schwimmen oder Ignorieren von Absperrungen die Deichstrukturen schwächen und die Einsatzkräfte zusätzlich belasten. Gleichzeitig sind Windparks vermehrt Ziel von Diebstahl und Vandalismus, was zu hohen Reparaturkosten und Produktionsausfällen führt. Vor diesem Hintergrund standen die Einsatzkräfte vor der Herausforderung, diese weitläufigen und abgelegenen Gebiete ohne zusätzlichen Personalaufwand effizient zu überwachen. In Hochwassergebieten ging es insbesondere um den Schutz der Deiche, während die Sicherung von Windkraftanlagen gegen Kabeldiebstahl und Vandalismus im Vordergrund stand.

Herausforderung

Die Hauptaufgabe bestand darin, eine effektive und unabhängige Überwachungslösung zu schaffen, die eine 24/7 Fernüberwachung gewährleistet. Wichtig war eine autarke Energieversorgung, um an entlegenen und oft schwer zugänglichen Standorten ohne Netzstrom kontinuierlich arbeiten zu können. Zudem sollte das System bei Tag und Nacht eine zuverlässige Überwachung ermöglichen und potenzielle Diebe und Schaulustige abschrecken.

Lösung

Die autarken Videoüberwachungstürme von VIDEO GUARD sind ausgestattet mit modernster Videotechnik, KI-gestützter Videoanalyse und infrarotbasierten Nachtsichtkameras.

Um die Überwachungstürme mit ausreichend Strom zu versorgen, besteht das Energiesystem aus Solarpanel, Brennstoffzelle und Batterie. Dabei sorgt die umweltfreundliche EFOY Brennstoffzelle für eine kontinuierliche Stromversorgung, wenn das Solarpanel nicht genügend Leistung abwirft. Somit kann die absolute Autarkiezeit des Systems auf bis zu 18 Monate verlängert werden. Diese hybride Lösung ermöglicht den Einsatz auch an abgelegenen Standorten, wie den Deichgebieten Niedersachsens und den Windparks im Emsland das ganze Jahr über. Die Türme bieten einen weiten Überwachungsradius und sind mit Lautsprechern ausgestattet, damit die Leitstelle Personen direkt ansprechen und zum Verlassen des Geländes auffordern kann.

Ergebnisse

Der Einsatz der Video Guard Überwachungstürme hat die Sicherheit in Hochwassergebieten und Windparks signifikant verbessert. Durch die leistungsstarke und hybride Energieversorgung durch Solar und umweltfreundlichen EFOY Brennstoffzellen sind die Türme flexibel und rund um die Uhr einsatzbereit. Somit lassen sich die Hochwassergebiete und Windkraftanlagen ohne großen finanziellen oder personellen Aufwand effektiv und nachhaltig schützen.

Technische Daten

EFOY Pro 2800



Nennleistung	125 W
Systemnennspannung	12 V DC / 24 V DC
Gewicht	7,8 kg
Abmessung H x B x T	448 x 198 x 275 mm

Eine Übersicht aller Energielösungen finden Sie auf unserer Webseite unter efoy-pro.com/energieloesungen

Kontakt

SFC Energy AG
sales@sfc.com | +49 89 673 592 555

efoy-pro.com